Istruzioni per l’uso e manuale d’installazione

EURA 3 - A
25 E
25 SE H-MOD
30 E
30 SE H-MOD

Legenda

1 **Indicatore di funzionamento :**
Verde: apparecchio sotto tensione.
Giallo: presenza di fiamma al bruciatore.
Rosso: segnale di anomalia.

2 **Pressione del circuito riscaldamento**

3 **Scelta del modo di funzionamento**

4 **Selettore temperatura acqua calda**

5 **Temperatura del circuito riscaldamento**

6 **Selettore avvio/arresto:**
I : Avvio
O : Arresto

7 **Selettore temperatura riscaldamento**

Anomalia	Causa	Soluzione
La spia di funzionamento si spegne.	Interruzione della corrente elettrica	Verificare che non ci siano interruzioni sulla rete elettrica e che l’apparecchio sia correttamente allacciato. Ripristinando l’alimentazione elettrica la caldaia entra in funzione automaticamente. Se così non fosse, contattare un tecnico.
L’indicatore di funzionamento lampeggia rosso.	Mancanza d’acqua nell’apparecchio (‹0.5 bar)	Il sistema di sicurezza interrompe il funzionamento dell’apparecchio. Aprire il rubinetto blu posto sotto l’apparecchio fino ad ottenere una pressione di 0,8 bar sul manometro (fare riferimento al capitolo "manometro di pressione dell’acqua del circuito riscaldamento”). Attenzione: a 3 bar, la valvola di sicurezza scarica l’acqua il circuito riscaldamento. Premere UNA VOLTA sul tasto Reset. Se il guasto persiste, contattare un tecnico qualificato.
	Altre anomalie	Premere UNA VOLTA sul tasto Reset. Se il guasto persiste, contattare un tecnico qualificato.

INDICE

IT

1 Da leggere

1.1 Benvenuto

Gentile cliente, grazie per aver scelto una caldaia Hermann Saunier Duval.

Accordando la Sua preferenza a questa marca Lei possiede ora uno degli apparecchi più performanti di questa categoria distribuiti sul mercato europeo.

I materiali, la costruzione ed i collaudi sono perfettamente in linea con le Norme Europee e Nazionali vigenti in materia.

Le potenze, i rendimenti ed i dispositivi di sicurezza sono garantiti da prove effettuate sia sui singoli componenti che sugli apparecchi finiti, secondo le Norme Internazionali del controllo qualità. Infine le caldaie Hermann Saunier Duval sono controllate una ad una prima di essere imballate e spedite.

La invitiamo a leggere attentamente le informazioni riguardanti la messa in funzione, nonché le istruzioni per la manutenzione; potrà in tal modo evitare fastidiosi inconvenienti e prevenire antipatici guasti.

Conservi con cura il presente libretto e lo consulti quando Le sorge qualche dubbio di funzionamento e di manutenzione.

Non esiti ad interpellare i nostri Servizi di Assistenza Tecnica Autorizzati per le opportune manutenzioni periodiche. Essi porranno a Sua completa disposizione la loro provata esperienza.

Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale

1.2 Registrazione della garanzia

Affidando le operazioni di Prima Accensione ad un Centro di Assistenza Tecnica Autorizzata Hermann Saunier Duval si attiverà automaticamente la particolare ed esclusiva Garanzia Convenzionale Hermann Saunier Duval.

Per ulteriori chiarimenti vi rimandiamo al punto 5.1 del presente libretto.

Le condizioni della Garanzia Convenzionale Hermann Saunier Duval non pregiudicano né invalidano i diritti previsti dalla direttiva europea 1999/44/CE attuati dalla legislazione italiana con Decreto Legislativo 206/2005 di cui l'Utilizzatore è e rimane Titolare.

1.3 Manutenzione annuale

Le leggi in vigore prescrivono l'obbligo di un controllo dell'apparecchio e l'analisi dei prodotti della combustione per gli impianti di riscaldamento. Le operazioni di manutenzione delle caldaie devono essere eseguite secondo le prescrizioni del costruttore e delle vigenti norme UNI e CEI e devono essere effettuate in conformità alla legislazione vigente. Per mantenere le prestazioni energetiche della caldaia riteniamo che la manutenzione periodica della caldaia stessa debba essere eseguita con cadenza annuale, fermo restando il limite massimo della periodicità dei controlli di efficienza energetica stabilito dalla legislazione vigente. Vi consigliamo quindi, per adempiere a tali operazioni, di rivolgervi alla rete di Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati Hermann Saunier Duval.

La responsabilità iniziale dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico è dell'utente dell'impianto individuale (occupante dell'immobile, sia esso proprietario o no dell'immobile stesso) o dell'amministratore di condominio nel caso di impianti centralizzati; sia l'utente che l'amministratore possono trasferire la responsabilità della manutenzione ed eventualmente dell'esercizio ad un "terzo" soggetto che sia in possesso dei requisiti previsti dal D.M. 37/08. Qualora l'utente dell'impianto individuale o l'amministratore decidano di mantenere in prima persona le responsabilità di cui sopra, dovranno comunque affidare ad una impresa abilitata le operazioni di manutenzione del generatore e i controlli di efficienza energetica.

1.4 Prima accensione

Una volta completata l'installazione da parte di un soggetto abilitato secondo il D.M. 37/08, il produttore offre gratuitamente la prima accensione a condizione che questa operazione venga effettuata da un Centri di Assistenza Tecnica Autorizzato Hermann Saunier Duval.

Questa operazione, oltre ad ottimizzare il funzionamento dell'apparecchio secondo le caratteristiche dell'impianto, è condizione inderogabile per l'attivazione della garanzia convenzionale del produttore.

In ogni caso la prima messa in servizio della caldaia deve essere eseguita da una ditta installatrice abilitata ai sensi del D.M. 37/08.

2 Presentazione dell'apparecchio

La caldaia EURA 3 è un apparecchio a doppio servizio (riscaldamento + acqua calda istantanea) a potenza variabile e accensione elettronica.

Il modello C deve essere collegato ad un condotto di scarico dei fumi a tiraggio naturale (camino). E' dotato di un dispositivo di sicurezza di mandata del camino (SRC) che arresta l'arrivo del gas al bruciatore in caso di ostruzione del condotto di scarico dei gas bruciati.

Il modello F, di tipo stagno, è dotato di un dispositivo di presa d'aria e di scarico dei prodotti di combustione chiamato "ventosa". Questo dispositivo permette di installare l'apparecchio in qualsiasi stanza. In caso di cattivo funzionamento o di ostruzione della ventosa, un pressostato arresta il funzionamento dell'apparecchio.

L'installazione e la prima messa in servizio dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato, responsabile della conformità dell'installazione e della regolazione secondo le normative e la legislazione vigente.

E' inoltre necessario consultare un tecnico qualificato anche per la manutenzione, la riparazione dell'apparecchio e per eventuali regolazioni del gas.

Hermann Saunier Duval ha sviluppato in particolare una gamma dedicata di accessori per ottenere le massime prestazioni dell'apparecchio.

3 Documentazione del prodotto

3.1 Conservazione dei documenti

- Conservare il presente manuale unitamente all'apparecchio come stumento di riferimento in futuro. In caso di trasloco assicurarsi che il presente manuale sia lasciato in prossimità dell'apparecchio come strumento di riferimento dei nuovi utenti.
- Leggere le presenti istruzioni e osservarle attentamente per un uso sicuro ed efficiente dell'apparecchio.

È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per i danni causati da errori nell'installazione e nell'uso e comunque dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

3.2 Spiegazione dei simboli

PERICOLO:
Rischio di ferite corporee.

PERICOLO:
Rischio di shock elettrico.

ATTENZIONE:
Rischio di degrado dell'impianto o dei suoi componenti.

IMPORTANTE:
Informazione utile.

4 Raccomandazioni di sicurezza

4.1 Che cosa fare in caso di fuga di gas?

- In caso si avverta odore di gas:

- Non cercare perdite di gas con una fiamma accesa;
- Non usare interruttori elettrici, telefono od oggetti che possono causare scintille;
- Aprire immediatamente porte e finestre per aerare il locale di installazione;
- Isolare l'alimentazione del gas agendo sulla valvola di intercettazione del gas combustibile;
- Avvertire gli altri occupanti dell'edificio;
- Chiamare il numero di emergenza del fornitore del gas.

4.2 Raccomandazioni di sicurezza

È necessario osservare le seguenti raccomandazioni e istruzioni di sicurezza:

- Non manomettere i dispositivi di sicurezza.
- Non cercare di modificare l'apparecchio o l'area circostante poiché ciò può influire sull'uso sicuro dell'apparecchio.
- In nessun caso danneggiare o rimuovere le guarnizioni dei componenti.

- Non eseguire mai personalmente operazioni di manutenzione o riparazione dell’apparecchio. Solo tecnici qualificati possono intervenire sull’apparecchio.
- Non consentire ai bambini di utilizzare l’apparecchio.
- Non ostruire il sistema di aspirazione dell’aria e scarico dei fumi.

Alcuni lavori di ristrutturazione domestica possono influire sul funzionamento dell’apparecchio – consultare l’installatore prima di eseguire lavori.

- Non esporre l’apparecchio ad umidità elevata.
- Non usare o conservare materiali esplosivi o infiammabili (ad esempio benzina, aerosol, solventi, detergenti a base di cloro, vernice, colla, ecc.) nello stesso locale dell’apparecchio. In determinate condizioni queste sostanze possono dimostrarsi corrosive.
- Non toccare le superfici calde dell’apparecchio, ad esempio il condotto di scarico o le connessioni idrauliche, anche dopo lo spegnimento dell’apparecchio, perché per un certo periodo queste superfici possono rimanere calde. Il contatto può provocare bruciature o ustioni.
- Prestare attenzione quando si usa il rubinetto dell’acqua calda: l’acqua che fuoriesce dal rubinetto può essere ad alta temperatura.

Questo apparecchio contiene parti metalliche (componenti) che richiedono attenzione durante la pulizia, con particolare riguardo ai bordi.

- In caso di perdita di acqua, chiudere immediatamente l’alimentazione dell’acqua fredda dell’apparecchio e fare riparare la perdita da un tecnico qualificato.
- Non conservare o collocare oggetti sull’apparecchio.

4.3 Normative di sicurezza

Le principali leggi e le norme di riferimento per la sicurezza delle installazioni sono le seguenti:

- Legge 05-03-90 n°46 art. 8, 14 e 16 “Norme per la sicurezza degli impianti”.
- Decreto Ministeriale 12-04-96 “Approvazione della regola termica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi”.
- Decreto Ministeriale 22-01-08 n°37 “Regolamento concernente l’attuazione dell’articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici”
- Norma UNI 7129-1-2-3-4: 2008 “Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione”.
- Norma per impianti elettrici CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.

5 Garanzia/responsabilità

5.1 Garanzia dettagliata

CONDIZIONI DI GARANZIA CONVENZIONALE HERMANN SAUNIER DUVAL

Hermann Saunier Duval mette a disposizione del consumatore una particolare ed esclusiva Garanzia Convenzionale, che si attiva automaticamente richiedendo la Prima Accensione ad un Centro di Assistenza Tecnica Autorizzata Hermann Saunier Duval.

Le condizioni della Garanzia Convenzionale Hermann Saunier Duval non pregiudicano né invalidano i diritti previsti dalla direttiva europea 1999/44/CE attuati dalla legislazione italiana con Decreto Legislativo 206/2005 di cui l'Utilizzatore è e rimane Titolare.

La Garanzia Convenzionale ha durata di 24 mesi dalla data di prima accensione dell'apparecchio, vale solo per il territorio italiano, la Repubblica di San Marino e Stato Città del Vaticano e viene prestata dal produttore ai propri clienti finali attraverso la rete di Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati Hermann Saunier Duval.

La garanzia comprende:

- prima accensione GRATUITA da parte un centro di assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval
- 2 anni (24 mesi) di garanzia convenzionale GRATUITA
- decorrenza della garanzia convenzionale dalla data di PRIMA ACCENSIONE (anziché dalla data di consegna prevista dalla legge).
- interventi totalmente GRATUITI (nel periodo di Garanzia Convenzionale)
- ricambi totalmente GRATUITI (nel periodo di Garanzia Convenzionale)
- validità della Garanzia Convenzionale per TUTTI gli utilizzatori, anche commerciali e professionali, purché l'utilizzo del prodotto sia conforme allo scopo per cui è stato costruito

Le prestazioni fornite dalla rete di assistenza Hermann Saunier Duval in occasione della prima accensione non sono da considerarsi in alcun modo un collaudo dell'impianto. Infatti, come previsto dalla legislazione in materia, si tratta di obblighi e responsabilità che competono ad altri soggetti abilitati a norma di legge.

Durante il periodo di garanzia, il produttore si riserva di offrire la miglior soluzione, sia essa una riparazione o una sostituzione, atta a porre rimedio a qualsivoglia difetto di conformità che il bene dovesse presentare. Resta comunque inteso che ogni eventuale intervento non comporterà un prolungamento del periodo di garanzia a copertura del bene stesso.

5.2 Uso dell'apparecchio/ responsabilità del produttore

La garanzia sopra descritta è applicabile a condizione che:

- L'apparecchio sia installato da un tecnico qualificato in conformità con le normative, le leggi vigenti e le istruzioni di installazione.
- L'apparecchio sia utilizzato per un normale uso domestico e in conformità con le istruzioni di funzionamento e manutenzione del produttore.
- L'apparecchio sia mantenuto, riparato, smontato o regolato durante il periodo di garanzia esclusivamente da un tecnico qualificato.
- La riparazione o la sostituzione delle parti durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del periodo di garanzia a copertura del bene stesso.

Il produttore non ha alcuna responsabilità per danni derivanti da:

- Difetti o danni derivanti da installazione scadente o errata, manutenzione inadeguata o cattiva regolazione dell'acqua o del gas utilizzati.
- Difetti del sistema al quale è collegato l'apparecchio.
- Difetti causati da protezione antigelo inadeguata.

IT

- “Deterioramento o cattiva regolazione successiva a:
  - modifiche del tipo di gas o della sua pressione di alimentazione,
  - modifica della pressione o delle caratteristiche dell’acqua utilizzata nell’impianto di riscaldamento,
  - modifica delle caratteristiche elettriche di tensione e/o frequenza di alimentazione.”

• Per maggiori dettagli, consultare i Termini e Condizioni.

PERICOLO:
L’installazione di questo apparecchio è prevista solamente nei Paesi indicati sulla targa dati.

Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato da persone (compresi i bambini) che presentano restrizioni fisiche, sensoriali o mentali, o una mancanza di esperienza o di conoscenze. Per garantire la sicurezza di queste persone, le stesse dovranno rivolgersi ed essere guidate da persone competenti che possano spiegargli l’utilizzo di questo apparecchio.

• Assicurarsi che i bambini non giochino con questo apparecchio.

6 Riciclo

Si consiglia il riciclo responsabile dell’imballaggio fornito con il presente apparecchio.

6.1 Apparecchio

La maggior parte dei componenti che costituiscono l’apparecchio sono realizzati con materiali riciclabili.

Questo simbolo significa che questo apparecchio non deve essere gettato assieme ai rifiuti domestici, ma è oggetto di una raccolta selettiva dovuta al suo valore, al riutilizzo o al riciclaggio.

• Portare l’apparecchio in un punto di raccolta specializzato nel trattamento, valorizzazione e riciclaggio dei rifiuti.

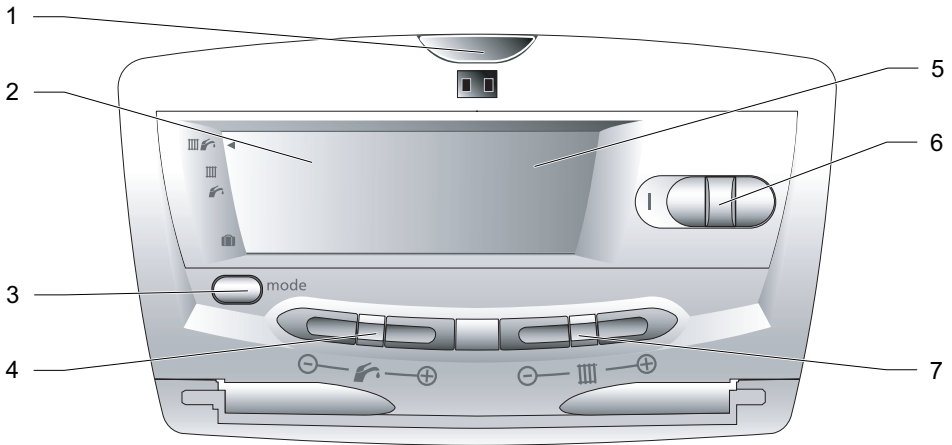
Importante:
Rispettando questa direttiva fate un gesto per l’ambiente, contribuite a preservare delle risorse naturali e proteggete la salute umana.

6.2 Imballaggio

Il tecnico qualificato che ha installato l’apparecchio deve:

- smistare i rifiuti in modo da separare quelli che possono essere riciclati (cartone, plastica...) da quelli che non possono essere riciclati,
- eliminare questi rifiuti in conformità con la regolamentazione in vigore.

7 Comando

7.1 Panoramica degli elementi di comando

Legenda
1 Indicatore di funzionamento
2 Pressione del circuito riscaldamento
3 Scelta del modo di funzionamento
4 Selettore temperatura acqua calda
5 Temperatura del circuito riscaldamento
6 ON / OFF
7 Selettore temperatura riscaldamento

7.2 Indicatore di funzionamento

- Fisso verde: spia alimentazione elettrica.
- Lampeggio rosso: segnale di anomalia.

8 Messa in funzione/arresto

8.1 Messa in funzione

• Assicurarsi che:

- la caldaia sia alimentata elettricamente.
- il rubinetto del gas sia aperto.

• Premere l'interruttore (6) per visualizzare il simbolo "I".
L'indicatore di funzionamento le luci cruscotto: la caldaia è pronta per il funzionamento.

IT

- Premere "MODE" per cambiare la modalità di funzionamento della caldaia. Il ◂ simbolo è posizionato di fronte al modo selezionato :

	Riscaldamento + acqua calda sanitaria
	Solo riscaldamento
	Solo acqua calda
	Protezione della caldaia contro il gelo

8.2 Arresto

Premere l'interruttore (6) per visualizzare il simbolo "O". Il dispositivo non è alimentato elettricamente.

8.3 Regolazione della temperatura

8.3.1 Regolazione della temperatura acqua calda sanitaria

Premere sui tasti + o - che si trovano sul lato per far variare la temperatura dell'acqua calda sanitaria.

	Temperatura dell' acqua (°C)
min.	38
ECO	T° < 50
max.	65

IMPORTANTE:
La scritta **ECO** *appare fino alla temperatura di 49°C.*

8.3.2 Regolazione della temperatura acqua calda circuito riscaldamento

- Premere sui tasti + o - che si trovano sul lato per far variare la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento.

	Temperatura dell' acqua (°C)
min.	38
max.	Preregolato dall'installatore

IMPORTANTE:
Una breve pressione sui tasti + o - che si trovano sul lato o permette di visualizzare il valore della temperatura scelta in precedenza.

9 Spegnimento

- Posizionare il selettore avvio/arresto (6) su 0. L'apparecchio non è più alimentato elettricamente.

Raccomandiamo di chiudere il rubinetto del gas che lo alimenta in caso di assenza prolungata.

10 Diagnostica dei guasti

Anomalia	Causa	Soluzione
Il display è spento	Interruzione della corrente elettrica	Verificare che non ci siano interruzioni sulla rete elettrica e che l'apparecchio sia correttamente allacciato. Ripristinando l'alimentazione elettrica la caldaia entra in funzione automaticamente. Se così non fosse, contattare un tecnico.
Code 01, 04	Difetto accensione	Fermare la caldaia Attendere 5 secondi poi riaccendere la caldaia. Se il difetto permane, Contattare un tecnico qualificato.
Code 02, 03	Difetto circuito aria/ fumi	
Code 05	Difetto surriscaldamento	Contattare un tecnico qualificato
Code 21	Mancanza acqua	Aprire il rubinetto sotto la caldaia fino ad ottenere una pressione compresa tra 0,8 e 1,2 bar sul display. Se il rabbocco dovesse avvenire troppo spesso è probabile che si tratti di una perdita dell' apparecchio o dell'impianto idraulico. In tal caso occorre chiamare un tecnico specializzato per effettuare un controllo della caldaia e dell'impianto..
	Altri difetti	Contattare un tecnico qualificato

11 Dispositivi di sicurezza

11.1 Protezione antigelo circuito riscaldamento della caldaia

In caso di rischio di gelo, procedere come indicato:

- Assicurarsi che la caldaia sia alimentata elettricamente e che il gas arrivi correttamente alla caldaia.

Il sistema di protezione antigelo è sempre attivo e controlla la messa in funzione della caldaia quando la temperatura all'interno del circuito è troppo bassa.

11.2 Protezione dell'installazione contro il gelo

La protezione dell'impianto contro il gelo non può essere garantita solo dalla caldaia. E' necessario installare un termostato che controlli la temperatura ambiente.

- In caso di assenza prolungata, contattare un tecnico qualificato in modo che svuoti l'impianto o che protegga il circuito riscaldamento aggiungendo un additivo antigelo.

Attenzione!
Il circuito di acqua sanitaria (fredda e calda) non è protetto dalla caldaia.

IT

12 Manutenzione e assistenza dell'apparecchio

12.1 Pulizia

Pericolo!
Prima della pulizia spegnere l'apparecchio.

- Il mantello della caldaia si può pulire con un detergente neutro liquido ed un panno umido, quindi lucidare con un panno asciutto.

Importante!
Non usare abrasivi o solventi per non danneggiare la vernice o le parti in plastica.

12.2 Manutenzione ordinaria

La manutenzione periodica dell'apparecchio è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di sicurezza ed efficienza dell'apparecchio stesso.

Importante!
Una manutenzione errata o inadeguata può influire gravemente sulla sicurezza dell'apparecchio e causare lesioni.

I Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati Hermann Saunier Duval sono costituiti da professionisti abilitati secondo le vigenti norme di legge, costantemente aggiornati sui prodotti Hermann Saunier Duval, sulle norme di settore, sulle tecniche di sicurezza ed utilizzano parti di ricambio originali.

Per avere un prodotto sempre efficiente, al massimo rendimento, conforme alle normative tecniche ed alle leggi vigenti, Hermann Saunier Duval consiglia di rivolgersi alla propria rete di Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati per far effettuare una manutenzione periodica annuale dell'apparecchio.

In tal modo si potrà contribuire ad un risparmio nel consumo di combustibile, si ridurranno le probabilità di imprevisti e fastidiosi fermi tecnici ed, in ultima analisi, si porrà l'apparecchio in condizione di allungare la propria vita operativa.

12.3 Parti di ricambio

Per assicurare un sicuro e corretto funzionamento del prodotto, è necessario utilizzare ricambi originali del produttore.

13 Consigli per il risparmio energetico

Sonda esterna

La sonda esterna permette di regolare la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento in funzione sia della temperatura ambiente che della temperatura esterna all'abitazione. Non viene quindi prodotto calore in eccesso rispetto a quello effettivamente necessario al momento.

Abbassamento del riscaldamento

Nelle ore notturne e quando si rimane assenti è opportuno abbassare la temperatura ambiente. Il modo più semplice ed affidabile è utilizzare centraline di regolazione con programmi orari selezionabili a piacere. Durante le ore di riduzione della temperatura è opportuno impostare una temperatura ambiente di ca. 5 °C inferiore a quella di comfort.

Un abbassamento superiore a 5 °C non conviene in termini di risparmio energetico, in quanto i successivi periodi di riscaldamento alla temperatura di comfort richiederebbero altrimenti una potenza di riscaldamento più elevata. Solo in caso di un'assenza prolungata, per es. durante le vacanze, vale la pena di abbassare ulteriormente le temperature.
In inverno è comunque importante assicurare una sufficiente protezione antigelo.

Temperatura ambiente

Regolare la temperatura ambiente al valore necessario per il proprio benessere. Ogni grado in eccesso significa un consumo energetico maggiore, pari a circa 6%. Inoltre è importante adeguare la temperatura ambiente anche al tipo di utilizzo dei singoli locali.

Riscaldamento uniforme

Per un maggiore comfort ed un riscaldamento intelligente riscaldare tutte le stanze di un appartamento in modo conforme al loro utilizzo.

Non coprire gli apparecchi di regolazione

Non coprire il termostato di regolazione della temperatura ambiente con mobili, tende o altri oggetti. L'aria ambiente in circolazione deve potere essere rilevata senza ostacoli.

14 Normative

Le principali leggi e le norme di riferimento per l'installazione, l'esercizio e la manutenzione di caldaie con potenza nominale minore o uguale a 35 kW sono le seguenti:

Legge 05-03-90 n°46 art. 8, 14 e 16 "Norme per la sicurezza degli impianti".

Legge 09-01-91 n°10 "Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".

D.P.R. 26-08-93 n°412 e successive modifiche "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art.4, comma 4 della Legge 9 Gennaio 1991 n°10".

Decreto Legislativo 19-08-05 n°192 e successive modifiche "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia".

ALLEGATO G Decreto Legislativo 19-08-05 n°192.

Decreto Ministeriale 17-03-03 "Libretto di Impianto".

Decreto Ministeriale 12-04-96 "Approvazione della regola termica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi".

Decreto Ministeriale 22-01-08 n°37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici".

Norma UNI 7129-1-2-3-4: 2008 "Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione".

UNI 8065:1989 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile".

Norma per impianti elettrici CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.

15 Contatto del servizio post-vendita

È possibile rintracciare il nominativo del Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato Hermann Saunier Duval più vicino consultando il sito internet www.hermann-saunierduval.it.

INDICE

INDICE

IT

1 Avvertenze sulla documentazione

- Si prega di consegnare tutta la documentazione all’utilizzatore dell’apparecchio. L’utilizzatore deve conservare tali documenti per poterli eventualmente consultare in caso di necessità.

Non si assume alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

2 Descrizione dell‘apparecchio

2.1 Targhetta del prodotto

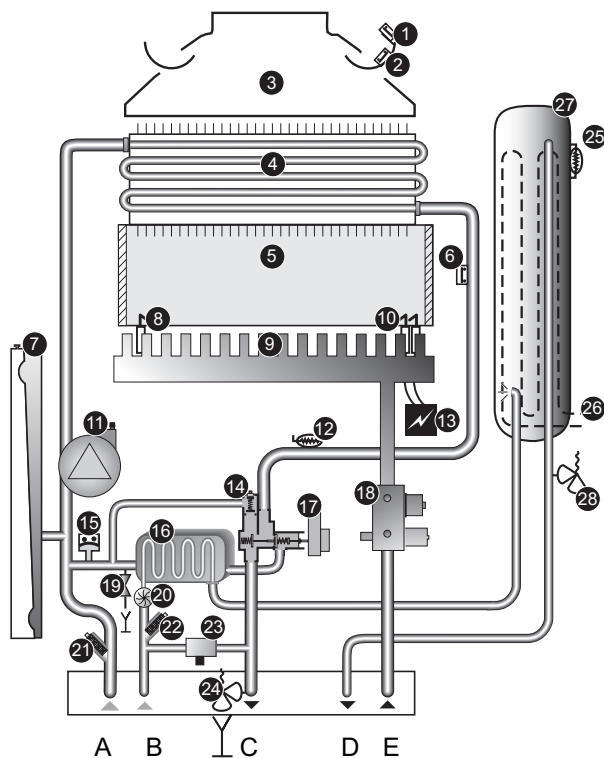
La targhetta segnaletica posta all’interno dell’apparecchio certifica il luogo di produzione e il Paese al quale tale apparecchio è destinato.

Attenzione!
L‘apparecchio deve essere messo in funzione solo con il tipo di gas indicato sulla targhetta.

Le indicazioni relative allo stato di regolazione menzionate sulla placca segnaletica e sul presente documento devono essere compatibili con le condizioni di alimentazione locali.

2.2 Dichiarazione di conformità

- Le caldaie Hermann Saunier Duval hanno ottenuto la certificazione CE (DM 2 Aprile 1998 regolamento di attuazione art. 32 Legge 10/91) e sono conformi alle seguenti Direttive e successivi aggiornamenti, rispondono ai requisiti di rendimento minimo a carico nominale ed al 30% del carico previsti dal DPR 412/93 (regolamento di attuazione Legge 10/91, art. 4, comma 4) e successive modifiche.
- Direttiva europea n°2009-142 relativa agli apparecchi a gas.
- Direttiva europea n°2004-108 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla compatibilità elettromagnetica.
- Direttiva europea n°2006-95 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla bassa tensione.
- Direttiva europea n°92-42 relativa al rendimento delle caldaie.

2.3 Schema di funzionamento modello C25 e C30

Legenda

1 Sicurezza SRC antiriflusso fumi a bassa temperatura
2 Sicurezza antiriflusso fumi a alta temperatura
3 Cappa fumi
4 Scambiatore circuito riscaldamento
5 Camera di combustione
6 Termostato sicurezza surriscaldamento
7 Vaso d'espansione
8 Elettrodo di controllo della fiamma
9 Bruciatore
10 Elettrodo di accensione
11 Pompa
12 Captore di temperatura riscaldamento
13 Scheda d'accensione
14 By-pass
15 Captore di pressione
16 Scambiatore sanitario
17 Valvola 3 vie
18 Meccanismo gas
19 Rubinetto di scarico
20 Rilevatore portata sanitario
21 Filtro circuito riscaldamento
22 Filtro arrivo acqua fredda
23 Rubinetto di riempimento
24 Valvola di sicurezza del circuito riscaldamento
25 Captore temperatura microaccumulo
26 Resistenza mantenimento temperatura
27 Microaccumulo
28 Valvola di sicurezza del circuito sanitario
A Ritorno riscaldamento
B Ingresso acqua fredda
C Mandata riscaldamento
D Uscita acqua calda
E Arrivo gas

2.4 Schema di funzionamento modello F 25 H-MOD e F 30 H-MOD

Legenda

1 Camera stagna
2 Estrattore
3 Pressostato
4 Scambiatore circuito riscaldamento
5 Camera di combustione
6 Termostato sicurezza surriscaldamento
7 Vaso d'espansione
8 Elettrodo di controllo della fiamma
9 Bruciatore
10 Elettrodo di accensione
11 Pompa
12 Captore di temperatura riscaldamento
13 Scheda d'accensione
14 By-pass
15 Captore di pressione
16 Scambiatore sanitario
17 Valvola 3 vie
18 Meccanismo gas
19 Rubinetto di scarico
20 Rilevatore portata sanitario
21 Filtro circuito riscaldamento
22 Filtro arrivo acqua fredda
23 Rubinetto di riempimento
24 Valvola di sicurezza del circuito riscaldamento
25 Captore temperatura microaccumulo
26 Resistenza mantenimento temperatura
27 Microaccumulo
28 Valvola di sicurezza del circuito sanitario
29 Captore di temperatura H-MOD
30 Valvola gas H-MOD
A Ritorno riscaldamento
B Ingresso acqua fredda
C Mandata riscaldamento
D Uscita acqua calda
E Arrivo gas

3 Requisiti del luogo di montaggio

- Prima di scegliere il luogo d'installazione dell'apparecchio, leggere attentamente le norme di sicurezza e le prescrizioni contenute nelle istruzioni per l'uso e nel manuale d'installazione.
- L'apparecchio deve essere installato al muro, preferibilmente vicino al punto di prelievo abituale e alla canna fumaria.
- Assicurarsi che la parete sulla quale è montato l'apparecchio sia sufficientemente solida per sopportare il peso dell'apparecchio da installare.
- Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per il posizionamento delle tubazioni dell'acqua e del gas e per un circuito di scarico delle valvole verso le fognature.
- Non montare la caldaia sopra ad un apparecchio che ne potrebbe compromettere il funzionamento (ad es. sopra ad un fornello) o in un locale con atmosfera aggressiva.
- Al fine di permettere una manutenzione periodica, conservare una distanza minima da ogni lato dell'apparecchio. (Fare riferimento al capitolo "Fissaggio al muro").
- l luogo d'installazione deve essere sempre protetto dal gelo. Se tale condizione non può essere rispettata, informare l'utilizzatore e consigliargli di prendere delle precauzioni.
- Spiegare tali esigenze all'utilizzatore dell'apparecchio.

4 Avvertenze per la sicurezza e norme

4.1 Avvertenze per la sicurezza

Attenzione!
In caso di installazione non corretta, c'è il rischio di scossa elettrica e di danneggiamento dell'apparecchio.

- Il dispositivo di controllo dei fumi (sicurezza SRC) non deve in alcun caso essere messo fuori servizio. In caso contrario, in condizioni di tiraggio sfavorevole prolungato, i fumi del camino possono refluire in maniera incontrollabile dal camino alla stanza in cui si trova l'apparecchio.

- Durante l'installazione dei collegamenti, accertarsi che tutte le guarnizioni siano applicate correttamente, in modo da escludere con sicurezza il rischio di perdite di gas o di acqua.
- Non mettere in nessun caso fuori servizio i dispositivi di sicurezza e non tentare alcuna manipolazione su tali dispositivi altrimenti si rischia un disfunzionamento.
- Assicurarsi del corretto montaggio dei pezzi di ricambio rispettandone la posizione e il loro senso iniziale. Verificare tale operazione assicurandosi della messa in sicurezza dell'apparecchio.

4.2 Normative

Le principali direttive, leggi e le norme di riferimento per l'installazione, l'esercizio e la manutenzione di caldaie con potenza nominale minore o uguale a 35 kW sono le seguenti:

- Direttiva Gas 2009/142/CE.
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE.
- Direttiva Rendimenti 92/42/CE.
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE.
- Direttiva Rendimento Energetico negli edifici 2002/91/CE.
- Legge 05-03-90 n°46 art. 8, 14 e 16 "Norme per la sicurezza degli impianti".
- Legge 09-01-91 n°10 "Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".
- D.P.R. 26-08-93 n°412 e successive modifiche "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4 della Legge 9 Gennaio 1991 n°10".
- Decreto Legislativo 19-08-05 n°192 e successive modifiche "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia".
- ALLEGATO G Decreto Legislativo 19-08-05 n°192.

- Decreto Ministeriale 17-03-03 "Libretto di Impianto".
- Decreto Ministeriale 12-04-96 "Approvazione della regola termica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi".
- Decreto Ministeriale 22-01-08 n°37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici".
- Norma UNI 7129-1-2-3-4: 2008 "Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione".
- UNI 8065:1989 "Trattamento dell' acqua negli impianti termici ad uso civile".
- Norma per impianti elettrici CEI 64-08 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.
- Decreto Legislativo 04-12-1992 n° 475 "Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale".
- Decreto Legislativo 09-04-2008 n° 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

5 Installazione dell'apparecchio

Tutte le dimensioni in questo capitolo sono espresse in mm.

5.1 Raccomandazioni prima dell'installazione

5.1.1 Descrizione del circuito sanitario

Struttura del circuito sanitario : il circuito di distribuzione sarà realizzato in modo da evitare al massimo le perdite di carico (limitare il numero di curve a gomito, utilizzare rubinetteria ad ampia sezione di passaggio per permettere un carico sufficiente).

La caldaia può funzionare con una pressione d'alimentazione minima ma con un carico modesto. Un uso più appropriato si ottiene a partire da 0.8 bar di pressione d'alimentazione.

5.1.2 Descrizione del circuito riscaldamento

Struttura del circuito di riscaldamento: le caldaia EURA 3 possono adattarsi a tutti i tipi d'installazione : doppio tubo, mono tubo seriale o derivato, ecc.

Gli elementi finali di riscaldamento possono essere costituite da radiatori, convettori, termoventilatori o pannelli a pavimento.

Attenzione!
Se i materiali utilizzati sono di natura differente, possono aver luogo fenomeni di corrosione. In tal caso si consiglia di aggiungere all'acqua del circuito di riscaldamento un inibitore (nelle proporzioni indicate dal costruttore) che eviterà la produzione di gas e la formazione di ossido.

La rete di distribuzione sarà calcolata secondo il carico corrispondente alla potenza realmente necessaria senza tener conto della potenza massima che può fornire la caldaia. Si raccomanda comunque di prevedere una portata sufficiente in modo che lo scarto di temperatura tra mandata e ritorno sia inferiore o uguale a 20°K. La portata minima è indicata nel capitolo "Dati tecnici" alla fine del manuale.

Le tracce delle tubazioni saranno progettate in maniera tale da evitare le sacche d'aria e facilitare la pulizia dell'apparecchio. In ogni punto alto delle canalizzazioni e su tutti i radiatori debbono essere previsti dei filtri.

Il volume totale d'acqua ammesso per il circuito di riscaldamento dipende, inoltre, dal carico statico a freddo. Il vaso d'espansione incorporato in caldaia è già pretarato in fabbrica (vedere il capitolo "Dati tecnici" alla fine del manuale).

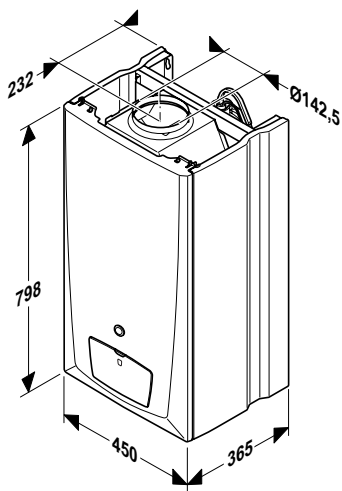
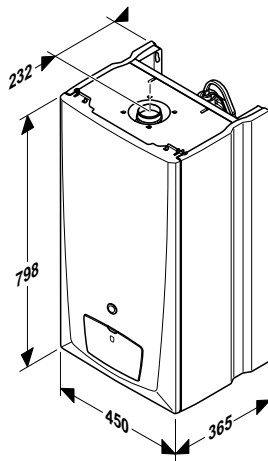
E' possibile modificare, all'atto della messa in opera, la pressione di precarica in caso di carico statico più elevato.

Si raccomanda di prevedere un rubinetto di scarico nel punto più basso dell'apparecchio.

In caso d'installazione di rubinetti termostatici, si consiglia di non dotarne la totalità dei radiatori

facendo attenzione a posizionare questi rubinetti all'interno di locali a grande richiesta e mai dove è stato installato il termostato ambiente.

- Se si tratta di una vecchia installazione è indispensabile lavare il circuito dei radiatori prima di installare la nuova caldaia.
- Se la caldaia non viene subito installata, proteggere i differenti raccordi in modo che né il rivestimento né la vernice possano compromettere la tenuta stagna del successivo collegamento.

5.2 Dimensioni del modello C

5.3 Dimensioni del modello F

5.4 Elenco del materiale forniti

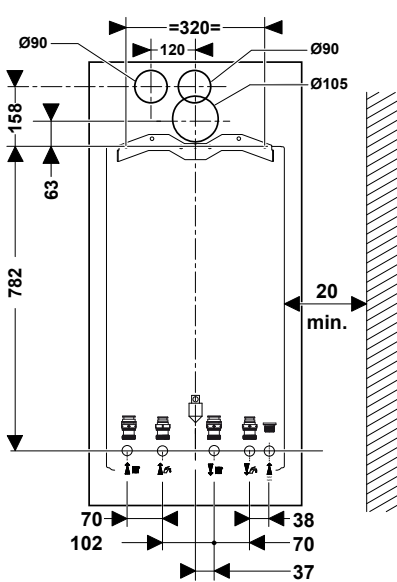
La caldaia è consegnata in un unico pacco contenente:

- La caldaia
- il tubo di scarico
- la prolunga del rubinetto di riempimento
- il sacchetto delle guarnizioni con il limitatore di pressione dell'acqua fredda

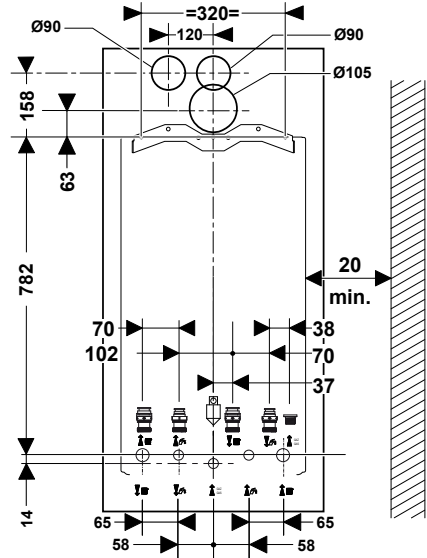
5.5 Fissaggio al muro

Assicurarsi che i materiali utilizzati per la realizzazione dell'installazione siano compatibili con quelli dell'apparecchio.

- Determinare il luogo di montaggio. Fare riferimento al capitolo "Requisiti del luogo di montaggio".
- Effettuare i fori delle viti di fissaggio conformemente nella maschera di foratura consegnata con l'apparecchio.
- Posizionare la caldaia al di sopra dei ganci di ancoraggio.

5.5.1 Disposizione Hermann Saunier Duval

Legenda

	Ritorno riscaldamento ¾"
	Ingresso acqua fredda sanitaria ¾"
GAZ GAS	Ingresso gas ½"
	Uscita acqua calda sanitaria ¾"
	Mandata riscaldamento ¾"

5.5.2 Disposizione DIN

Legenda

	Ritorno riscaldamento ¾"
	Ingresso acqua fredda sanitaria ¾"
GAZ GAS	Ingresso gas ½"
	Uscita acqua calda sanitaria ¾"
	Mandata riscaldamento ¾"

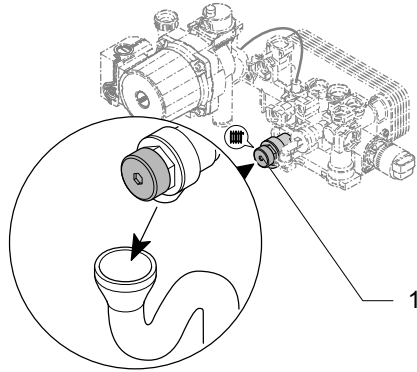
5.6 Collegamento gas e acqua

- Prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione, procedere ad una pulizia accurata delle tubazioni con l'ausilio di un prodotto specifico per eliminare impurità quali tracce di limatura, sporcizia, oli e grassi che possono essere presenti. Questi corpi estranei possono facilmente essere introdotti all'interno dell'apparecchio, alterandone il funzionamento
- Non utilizzare prodotti caustici per non danneggiare i circuiti.
- Non trattare con materiale abrasivo le tubazioni montate: questa operazione rischia di danneggiare le guarnizioni e la tenuta stagna dei rubinetti.

IT

- Raccordare le canalizzazioni sui manicotti di acqua e gas.
- Posizionare le guarnizioni e stringere i raccordi di acqua e gas.
- Non dimenticare di attaccare la prolunga sul rubinetto di riempimento dell'acqua.
- Verificare che non ci siano perdite. Ripararle se necessario.

5.6.1 Valvola di sicurezza

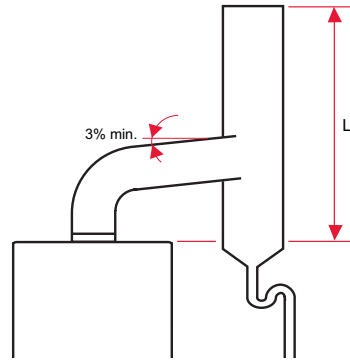
Raccordare le valvole di sicurezza ad un circuito di scarico verso la fognatura utilizzando i flessibili forniti. Il dispositivo di scarico deve permettere di vedere lo scolo dell'acqua.

Legenda
1 Valvola sicurezza riscaldamento

5.7 Raccordo fumi (modello C)

- Prima di qualsiasi manipolazione sul condotto di scarico dei fumi, controllare il buon funzionamento della sicurezza di mandata camino.

Installare l'apparecchio unicamente in una stanza ben ventilata.

Il condotto di scarico deve essere realizzato in modo che in nessun caso l'acqua di condensazione proveniente dal condotto possa scorrere all'interno della caldaia.

La parte orizzontale del condotto di scarico deve avere una pendenza di almeno 3% verso l'alto a meno che questa parte non misuri meno di 1 m.

L = 1 m + H min.	
Diametro camino (mm)	H min (m)
Ø 125	0.6

Se un incidente fa scattare l'arresto della caldaia come misura di sicurezza (termostato bilame a riarmo automatico) la spia rossa del quadro comandi lampeggia.

5.7.1 Controllo del buon funzionamento della sicurezza mandata camino (SRC)

Procedere come segue:

- Ostruire il condotto del rompi tiraggio.
- Regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria al massimo. Fare riferimento al capitolo "Regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria".
- Aprire un rubinetto d'acqua calda.

Il dispositivo di sicurezza arresta e blocca l'apparecchio nel giro di 2 minuti.

- Chiudere tutti i rubinetti di acqua calda.

Si può azionare nuovamente l'apparecchio dopo il raffreddamento del dispositivo di sicurezza (devono essere trascorsi almeno 10 minuti).

- Togliere corrente all'apparecchio. Attendere 5 minuti ed azionare nuovamente l'apparecchio.
- Aprire un rubinetto d'acqua calda.

Se il dispositivo di sicurezza non blocca l'apparecchio nei tempi previsti:

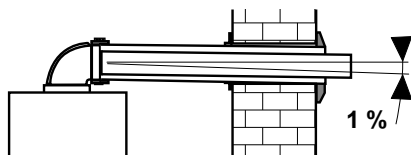
- Contattare il Servizio Post-Vendita.
- Togliere corrente all'apparecchio.

5.7.2 Posizionamento del condotto di scarico dei fumi

- Introdurre il condotto di scarico dei fumi nell'adattatore e nella bocchetta del diaframma rompi tiraggio.

5.8 Raccordo fumi (modello F)

Si possono realizzare diverse configurazioni di uscita dello scarico.

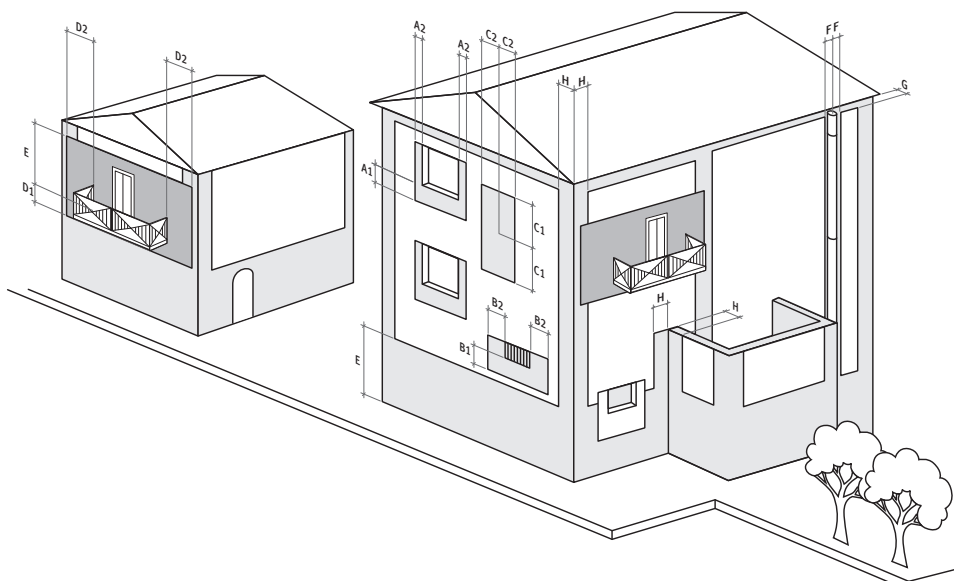
- Non esiti a contattare il Suo rivenditore per ricevere maggiori informazioni riguardo le altre possibilità e gli accessori relativi.

I tubi delle bocchette di ventilazione devono avere una pendenza di circa 1% verso l'esterno in modo da far fuoriuscire le possibili condense.

La lunghezza massima dello scarico è stabilita in funzione del modello (per esempio C12).

- Qualunque sia il tipo di scarico selezionato, rispettare le distanze minime indicate all'interno della tabella seguente per il posizionamento dei terminali di scarico.

Attenzione!
La tenuta tra l'uscita dell'estrattore e la ventosa deve essere assicurata.

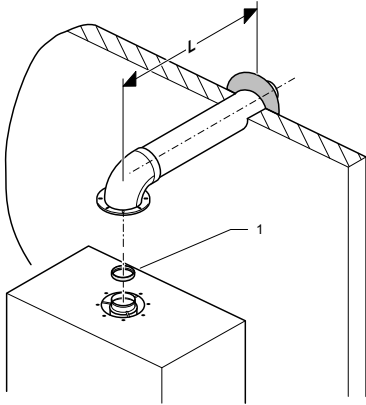
Attenzione!
Se la configurazione di uscita dei fumi è situata a meno di 1,80 m dal suolo, bisogna installare un kit di protezione terminale.

IT

Posizionamento del terminale	Quota	Apparecchi tipo C oltre 16kW fino a 35 kW	Apparecchi tipo B oltre 16kW fino a 35 kW
Sotto finestra	A1	600	2500
Adiacenza ad una finestra	A2	400	400
Sotto apertura di aerazione/ventilazone	B1	600	2500
Adiacenza ad una apertura di aerazione/ventilazone	B2	600	600
Distanza in verticale tra due terminali di scarico	C1	1500	2500
Adiacenza in orizzontale ad un terminale di scarico	C2	1000	600
Sotto balcone*	D1	300	500
Fianco balcone	D2	1000	1000
Dal suolo o da altre piano di calpestio	E	2200	2200
Da tubazioni o scarichi verticali od orizzontali**	F	300	300
Sotta gronda	G	300	500
Da un angolo/rientraza/parete dell'edificio	H	300	600

* I terminali sotto un balcone praticable, devono essere collocati in posizione tale che il percorso dei fumi, dal punto i uscita del terminale al loro sbocco del perimetro esterno del balcone, compresa l'altezza dell'eventuale parapetto di protezione (se chiusa), non sia minore di 2000mm. Per una corretta computazione del percorso dei fumi vedere.

** Nelle collocazione dei terminali dovranno essere adottate distanze non minori di 500mm da materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (per esempio, gronde e pluviali di materiale plastico, elementi sporgenti di legno, ecc.) per distanze minori adottare adeguate schermature nei riguardi di detti materiali.

- Questi requisiti devono essere resi noti all’utilizzatore.

5.8.1 Sistema di scarico concentrico orizzontale (installazione di tipo C12)

Legenda
1 Diaframma (già montato in caldaia)

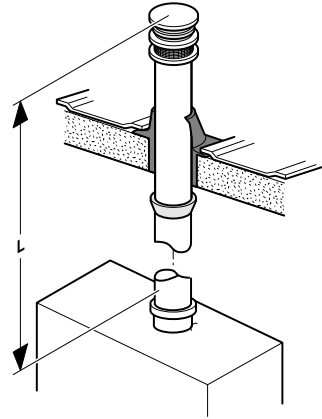
Lunghezza di condotto massima (L) + 1 gomito a 90°.

Modello	Lunghezza massima in m	Lunghezza minima in m
C12 Ø 60/100 F25 H-MOD	4	0.4
C12 Ø 60/100 F30 H-MOD	3.5	0.4

Ogni volta che si rende necessario un gomito supplementare di 90° (o 2 di 45°), la lunghezza (L) deve essere diminuita di 1 m.

Attenzione!
I fori di un terminale per condotti separati devono essere contenuti in un quadrato di 50 cm di lato.

Attenzione!
Se la configurazione di uscita dei fumi è situata a meno di 1,80 m dal suolo, bisogna installare un kit di protezione terminale.

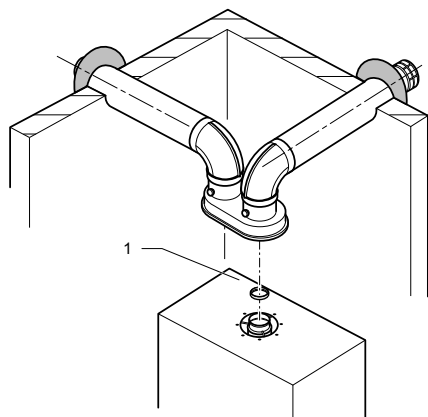
5.8.2 Sistema di scarico concentrico verticale (installazione di tipo C32)

Lunghezza di condotto massima (L) + 1 gomito a 90°.

Modello	Lunghezza massima in m	Lunghezza minima in m
C32 Ø 80/125 F25 H-MOD	12	1
C32 Ø 80/125 F30 H-MOD	8	1

Attenzione!
I fori di un terminale per condotti separati devono essere contenuti in un quadrato di 50 cm di lato.

Attenzione!
Se la configurazione di uscita dei fumi è situata a meno di 1,80 m dal suolo, bisogna installare un kit di protezione terminale.

5.8.3 Sistema a doppio flusso (installazione di tipo C52)

Attenzione!
Durante il funzionamento, le pareti del condotto possono raggiungere temperature elevate. Se il condotto attraversa degli elementi composti da materiale infiammabile, assicurarsi che il condotto sia situato ad una distanza minima di 200 mm da questi materiali o proteggere con un ulteriore condotto composto da materiale non infiammabile (lambda < 0,04 W (m.K)).

Legenda
1 Diaframma (già montato in caldaia)

Lunghezza del condotto massima (L1+L2).

Modello	Lunghezza massima in m	Lunghezza minima in m
C52 2 x Ø 80 mm	2 x 15	2 x 2

Ogni volta che si rende necessario un gomito supplementare di 90° (o 2 di 45°), la lunghezza (L1+L2) deve essere diminuita di 2 m.

5.9 Collegamento elettrico

Pericolo!
Un'installazione non a regola d'arte comporta il pericolo di scarica elettrica e di danneggiamento dell'apparecchio.

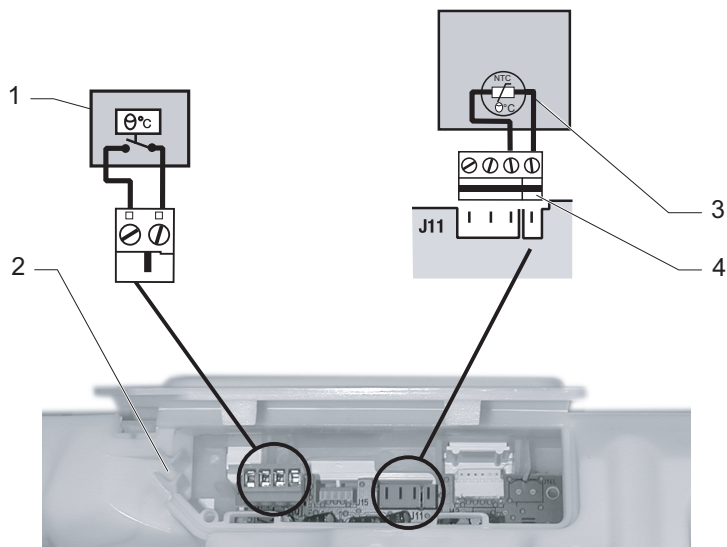
- Collegare il cavo d'alimentazione della caldaia alla rete 230 V monofase + terra.

Secondo le norme vigenti, questo collegamento deve essere realizzato con l'ausilio di un interruttore bipolare con una separazione di almeno 3 mm tra ciascun contatto.

Il cavo d'alimentazione compreso nell'apparecchio è specifico: se pensate di sostituirlo ordinatelo esclusivamente in un Centro Assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval.

Può essere richiesta una protezione supplementare al momento dell'installazione per assicurare una categoria di sovratensione II.

IT

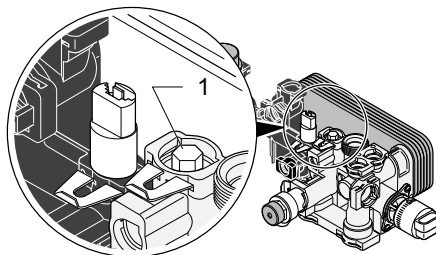
5.10 Raccordo di un termostato ambiente

Legenda

1 Connettore del termostato ambiente
2 Passaggio dei fili per del termostato ambiente e la sonda esterna.
3 Captor sonda esternaConnettore 24 V del termostato ambiente
4 Connettore del sonda esterna

Importante:
il connettore è destinato al raccordo di un termostato 24V; in nessun caso deve ricevere un'alimentazione di rete a 230V.

6 Messa in servizio

- Posizionare il selettore avvio/arresto su I.
- Aprire il i rubinetti posizionati sotto la caldaia, il taglio della vite deve essere nel senso dello scorrimento.
- Aprire il tappo del degasatore automatico della pompa e tutti i tappi degli spurgatori dell'impianto
- Aprire il rubinetto blu di riempimento posizionato sotto la caldaia fino a leggere 0,8 bar sull'indicatore della pressione.
- Spurgare ogni radiatore fino ad ottenere un getto normale d'acqua quindi chiudere lo spurgo.
- Lasciare il tappo dello spurgo della pompa aperto.
- Aprire i diversi rubinetti di acqua calda per sfiatare l'apparecchio.
- Assicurarsi che il manometro mostri un valore di 0,8 bar; altrimenti, riempire di nuovo la caldaia. Fare riferimento al capitolo "Manometro di pressione di acqua del circuito riscaldamento" delle istruzioni per l'uso.

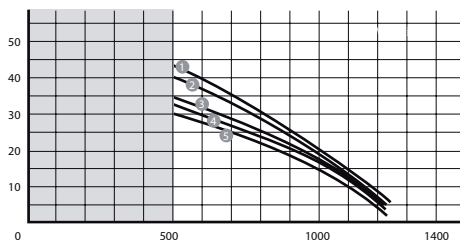
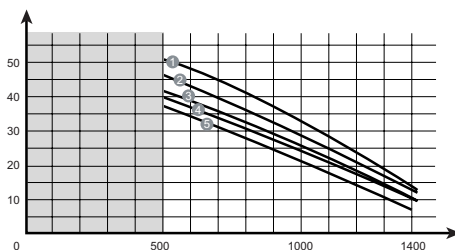
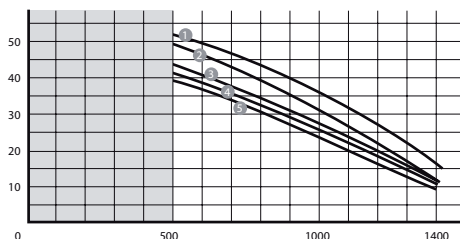
7 Regolazione della portata del circuito riscaldamento

Legenda
1 Vite

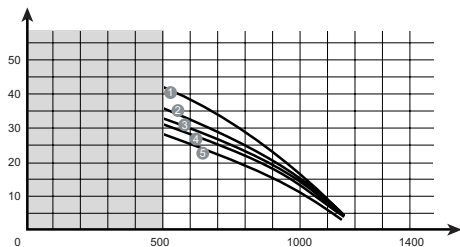
E' necessario adattare la portata in funzione del fabbisogno dell'impianto Agire sulla vite 1; (avvitare per chiudere, svitare per aprire) per adattare la prevalenza disponibile alla perdita di carico dell'impianto.

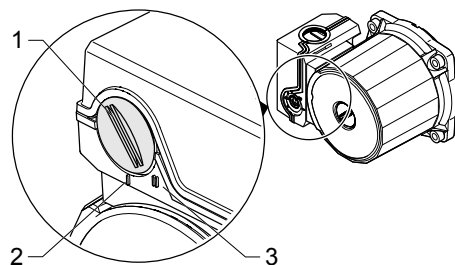
7.1 Accesso ai dati tecnici della caldaia (uso riservato all'installatore ed al centro assitenza) Curva carico/prevalenza

- Permette di impostare alcune funzioni e di analizzare enventuali malfunzionamenti.
- Il Premendo per circa 10 sec. sul pulsante "mode" si ha accesso alla modifica dei parametri.
- Quando "0" e viene visualizzato, selezionare il codice d'accesso 96 con i tasti +.
- Una nuova pressione su "mode" visualizza il primo parametro del menù che permette di conoscere la potenza massima in riscaldamento.

IMPORTANTE:
il display ritorna alla funzione normale dopo un minuto senza operazioni o immediatamente se tiene premuto per più di 10 s il pulsante "mode".

Curva portata/pressione Eura 3 C 25 E e Eura F 25 H-MOD

Legenda
1 By-pass chiuso
2 Aperto 1/4 giro
3 Aperto 1/2 giro
4 Aperto 1 giro
5 Aperto 2 giri

Legenda
1 By-pass chiuso
2 Aperto 1/4 giro
3 Aperto 1/2 giro
4 Aperto 1 giro
5 Aperto 2 giri

Curva portata/pressione Eura 3 C 30 E e Eura F 30 H-MOD

Legenda
1 By-pass chiuso
2 Aperto 1/4 giro
3 Aperto 1/2 giro
4 Aperto 1 giro
5 Aperto 2 giri

Legenda
1 By-pass chiuso
2 Aperto 1/4 giro
3 Aperto 1/2 giro
4 Aperto 1 giro
5 Aperto 2 giri

Legenda
1 Selettore di velocità
Velocità I
Velocità II

- L'interruttore della pompa è posizionato in fabbrica su II.

7.2 Regolazione della potenza riscaldamento

La potenza in riscaldamento può essere regolata ad un valore compreso tra il minimo e il massimo della potenza della caldaia stessa.

Questa possibilitá consente di adattare la potenza fornita al reale bisogno dell'installazione evitando una potenza troppo elevata ed in modo da avere il massimo rendimento

IMPORTANTE:
La diminuzione della potenza in riscaldamento non ha alcuna incidenza sulla potenza in acqua calda sanitaria

- Premere + per adattare il menu 2.

IT

7.3 Configurazione sistema aria/fumi

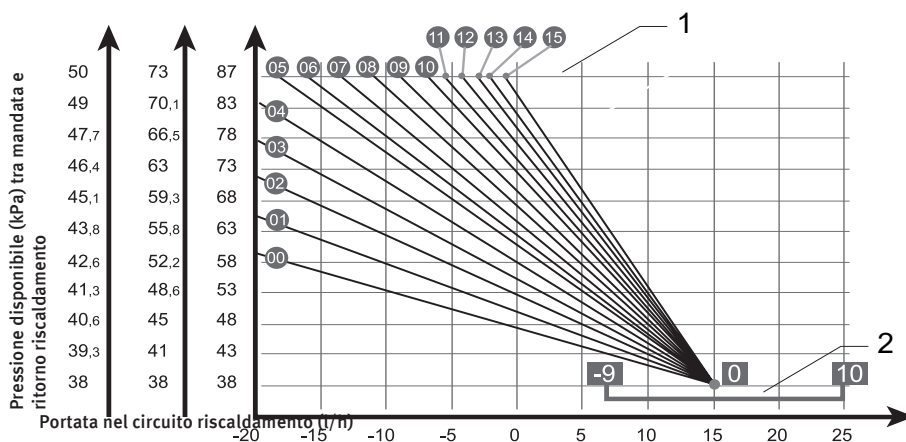
Questa funzione permette di adattare una caldaia tipo F al sistema di evacuazione fumi utilizzato.

- A partire dal menù Cod 2, premere “mode” e poi i tasti + - per modificare modificare il valore (da 0 a 10) corrispondente alla lunghezza del sistema di scarico (vedi tabella).

Menu n°	Tipo	Azione						
COD. 1	Regolazione della potenza del riscaldamento.	Scegliere un valore (Vedi tabella "Dati tecnici" alla fine del manual) (Impostazione fabbrica : 15)						
COD. 2	Configurazione sistema aria/fumi	Scegliere un codice dai codici aerodinamica numerate da 0 a 10 (vedere tabella qui di seguito)						
		Lunghezza della ventosa L max. (en m)						
			Type C12 Ø 60/100		Type C32 Ø 80/125		Type C52 2 x Ø 80	
		Code	F 25 H-MOD	F 30 H-MOD	F 25 H-MOD	F 30 H-MOD	F 25 H-MOD	F 30 H-MOD
		0	0.39	0.39	1,5	1,5	-	1
		1	0.4	0.4	2.7	1.7	1	4
		2	1.2	1	3.9	2.4	4	7
		3	1.6	1.3	5	3.1	8	10
		4	2	1.6	6.1	3.8	11	13
		5	2.3	1.9	7.1	4.5	14	16
		6	2.7	2.2	8.2	5.2	18	19
		7	3.1	2.6	9.3	5.9	21	22
		8	3.3	2.9	10.4	6.6	24	25
		9	3.8	3.2	11.5	7.3	27	28
		10	4	3.5	12	8	30	30
COD. 3	Temperatura minima in riscaldamento	Scegliere un valore : 38°C, 50°C, 55°C ou 70°C (Impostazione fabbrica : 38°C)						
COD. 4	Temperatura massima in riscaldamento	Scegliere un valore : 50°C, 73°C, 80°C ou 87°C (Impostazione fabbrica : 73°C)						
COD. 5	Funzionamento della pompa	Scegliere il funzionamento della pompa tramite il menu Cod 5 : 1 - comandata dal T.A. (Impostazione fabbrica) 2 - funziona con il bruciatore 3 - permanente in inverno						

IT

Menu n°	Tipo	Azione	
Le due seguenti menu richiedono l'installazione di un sensore esterno:			
COD. 6	Sonda esterna	Il menu Cod 6 propone 16 pendenze di regolazione numerate da 00 a 15 (vedere grafico). Esempio : scon la curva 10, la temperatura di riscaldamento sarà massima con una temperatura esterna di -5,5°C.	
COD. 7	Sonda esterna	Il punto d'origine della pendenza di regolazione può essere spostato variando il parametro fra -9 a 10.	
COD. 8	-	Il menù Cod 8 e a uso esclusivo dell'installatore	

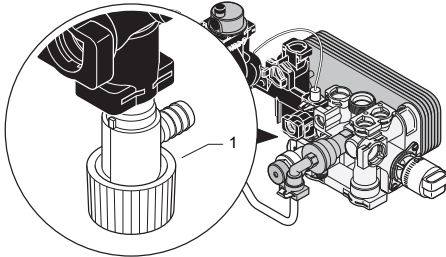
Grafico settaggio delle temperature :

Legenda

1 **Impostazione tramite Menu 6**

2 **Impostazione tramite Menu 7**

8 Svuotamento dell’apparecchio

8.1 Circuito riscaldamento

- Aprire il rubinetto di scarico (1) previsto nel punto basso dell’apparecchio.
- Effettuare una presa d’aria aprendo, ad esempio, un depuratore dell’impianto o il rubinetto di scarico della caldaia.

Legenda
1 Rubinetto di scariico

8.2 Circuito sanitario

- Chiudere i rubinetti dell’acqua dell’apparecchio.
- Aprire uno o più rubinetti.

9 Rilevamento dei guasti

In caso di guasto, la spia rossa dell’interfaccia lampeggia.

Il codice corrispondente a tale problema può essere visualizzato sull’accessorio di supporto alla rilevazione DIATOOL (venduto separatamente).

Importante:
in caso di presenza d’aria nelle tubazioni, sfiatare l’aria contenuta nei radiatori e regolare la pressione. Se la cosa si verifica di frequente, avvertire il Servizio Assistenza, potrebbe trattarsi di perdite leggere sull’apparecchio, o bisognerà ricercare l’origine in una corrosione nel circuito di riscaldamento, sarà necessario procedere con un trattamento appropriato dell’acqua nel circuito.

10 Funzionamento di prova e rimessa in servizio

Dopo l‘esecuzione dei lavori di ispezione è necessario controllare il corretto funzionamento dell‘apparecchio.

- Mettere in funzione l‘apparecchio.
- Controllare che l‘apparecchio non presenti perdite né sul lato gas né sul lato acqua, altrimenti ripristinare la tenuta.
- Controllare l‘accensione e che la fiamma del bruciatore principale sia stabile.
- Controllare il corretto scarico dei gas combusti.
- Controllare la corretta impostazione e il perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di comando e controllo.

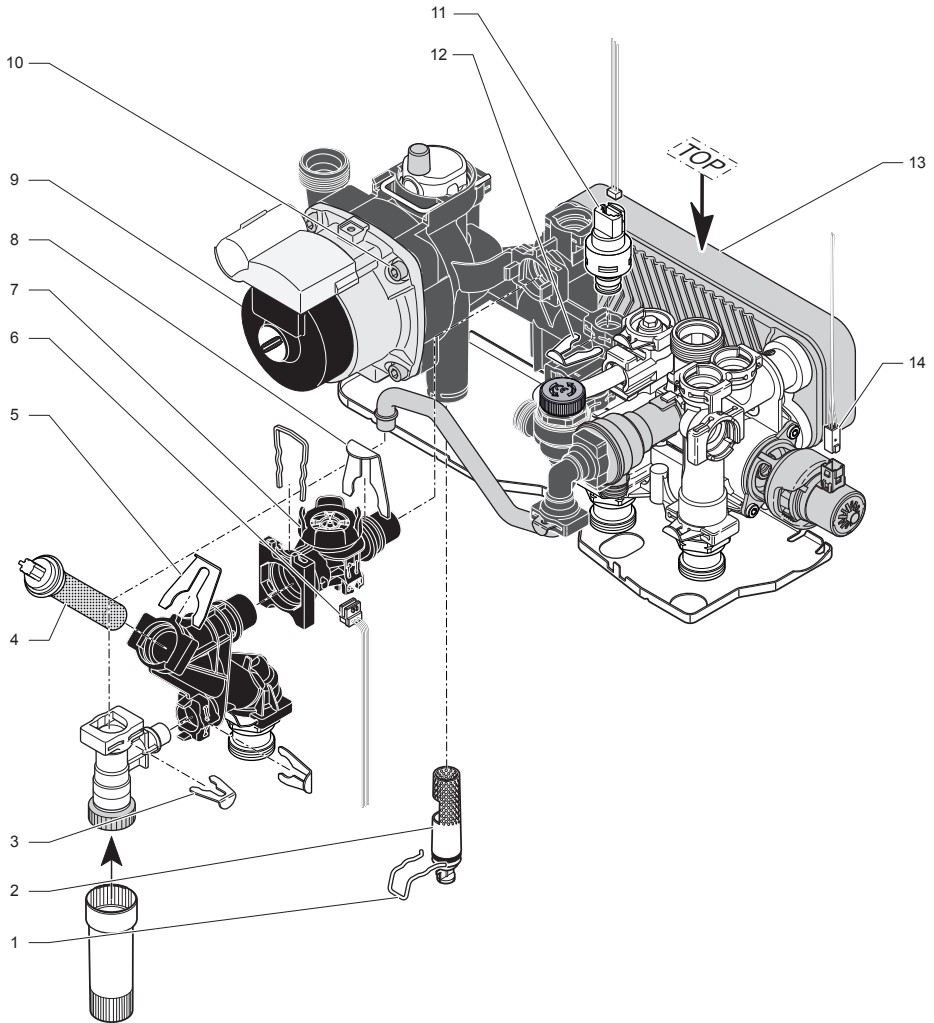
11 Consegna all’utilizzatore

L‘utilizzatore deve essere istruito su come trattare e come fare funzionare la propria caldaia.

- Fare familiarizzare il cliente con i comandi dell‘apparecchio.
- Mostrare il contenuto del manuale di istruzioni per l‘uso all‘utilizzatore e rispondere a sue eventuali domande.
- Consegnare all‘utilizzatore tutti i manuali di istruzioni e le documentazioni dell‘apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Istruire l‘utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Istruire l‘utilizzatore sulla necessità della regolare ispezione/manutenzione dell‘impianto. Raccomandare la stipula di un contratto di ispezione/manutenzione.

12 Pezzi di ricambio

- Per garantire il buon funzionamento duraturo di tutti i componenti dell'apparecchio e conservare l'apparecchio in buono stato, bisogna utilizzare solamente i pezzi di ricambio originali Hermann Saunier Duval quando si effettuano lavori di riparazione e manutenzione.
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio certificati come originali Hermann Saunier Duval.
- Assicurarsi del montaggio corretto di pezzi di ricambio rispettando la posizione e il senso con cui sono stati montati originariamente.

13 Servizio Post-Vendita

Legenda

1	Clip di fissaggio filtro "mousseur"
2	Filtro "mousseur"
3	Clip di fissaggio della tubatura di riempimento del circuito riscaldamento
4	Filtro acqua fredda
5	Clip di fissaggio filtro acqua fredda
6	Connettore di rilevatore di portata
7	Rilevatore di portata
8	Clip di fissaggio rilevatore di portata
9	Pompa
10	Viti fissaggio pompa riscaldamento
11	Connettore di pressione del circuito riscaldamento
12	Clip di fissaggio del rivelatore di pressione del circuito riscaldamento
13	Scambiatore sanitario
14	Cavetto valvola 3 vie

IT

13.1 Rilevatore di portata

- Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda.
- Aprire un rubinetto d'acqua calda sanitaria.
- Togliere il clip di fissaggio (8), e poi far ruotare il rubinetto e la tubatura di riempimento.
- Svitare il raccordo di arrivo acqua fredda sotto la caldaia.
- Togliere la clip (17).
- Togliere la tubatura di riempimento.
- Staccare i fili (13).
- Togliere la clip (5).
- Togliere l'insieme sensore di portata (6) e filtro.
- Togliere la clip (7).

13.2 Filtro acqua fredda

- Chiudere l'alimentazione generale dell'acqua fredda.
- Aprire un rubinetto d'acqua calda sanitaria.
- Sganciare la clip che trattiene il filtro (6).
- Togliere il filtro (7) e pulirlo.

13.3 Filtro ritorno riscaldamento

- chiudere i rubinetti d'isolamento e svuotare la caldaia
- aprire il rubinetto di svuotamento della caldaia.
- Estrarre il filtro posto sotto la pompa. Il filtro è flessibile e può passare dietro alla manopola di ritorno riscaldamento
- Pulirlo e rimontarlo posizionando correttamente la clip di fermo.

13.4 Pompa riscaldamento

- Smontare il motore della pompa (2) svitando le quattro viti di fissaggio (1).

13.5 Scambiatore sanitario

- Svitare le due viti (13) di serraggio accessibili dal frontale della caldaia

ATTENZIONE:
Attenzione al senso di rimontaggio: la scritta TOP impressa sullo scambiatore deve essere posizionata nella parte alta.

13.6 Rilevatore di pressione del circuito riscaldamento

- Togliere la clip (11).
- Togliere **Rilevatore di pressione (12).**

13.7 Sostituzione del cavo di alimentazione

Attenzione:
Il cavo di alimentazione elettrica dell'apparecchio deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio post-vendita o da personale qualificato per evitare qualsiasi pericolo.

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, sostituirlo seguendo le raccomandazioni contenute nel capitolo "Collegamento elettrico".

14 Certificato CE

Il certificato CE della caldaia è scaricabile, in formato PDF, dal sito internet di Hermann Saunier Duval.
Visitate www.hermann-saunierduval.it.

15 Registrazione degli interventi di manutenzione

Per gli impianti di riscaldamento di potenza nominale del focolare minore di 35 kW, le operazioni di manutenzione devono essere riportate nel rapporto di controllo e manutenzione che deve essere conforme al modello di cui all'allegato G del D.Lgs. 192/05 e successive modifiche. Inoltre tale rapporto deve essere menzionato indicandone gli estremi negli appositi riquadri sul libretto di Impianto previsto dal D.M. 17-03-03.

16 Dati tecnici

Caldaia modelli C, tipo B11BS
Caldaia modelli F, tipo C12, C32, C52.

Caratteristica	Unità	C25 E	F25 H-MOD	C30 E	F30 H-MOD
Categoria gas		II_{2H3+}			
Riscaldamento					
Potenza utile min a 73°C/53°C (P min)	kW	8.4	4.1 / 4.9	10.4	5
Potenza utile max a 73°C/53°C (P max.)	kW	24.6	25.3	29.6	30.2
Rendimento utile sul P.C.I. a P max. 73°C/53°C	%	91.5	92.9	91	92.9
Portata termica min. (Q min)	kW	9.9	5 / 6	12.3	6
Portata termica max. (Q max)	kW	26.8	27.2	32.5	32.5
Temperatura min di mandata riscaldamento	C°	38	38	38	38
Temperatura max di mandata riscaldamento	C°	87	87	87	87
Capacità del vaso d’espansione	l	8	8	8	8
Pressione di precarica vaso d’espansione	bar	0.75	0.75	0.75	0.75
	MPa	0.075	0.075	0.075	0.075
Contenuto d’acqua max nel circuito a 80°C	l	156	156	156	156
Valvola di sicurezza, pressione max. (PMS)	bar	3	3	3	3
	MPa	0.3	0.3	0.3	0.3
Sanitario					
Potenza utile min. (P min)	kW	8.4	4.1 / 4.9	10.4	5
Potenza utile max. (P max)	kW	24.6	25.3	29.6	30.2
Portata termica min. (Q min)	kW	9.9	5 / 6	12.3	6
Portata termica max. (Q max)	kW	26.8	27.2	32.5	32.5
Temperatura acqua calda min.	C°	38	38	38	38
Temperatura acqua calda max.	C°	65	65	65	65
Portata specifica (D) secondo EN 13203	l/min	12	12	14.2	14.2
Comfort sanitario secondo EN 13203	-	-	-	-	-
Portata soglia di funzionamento	l/min	1.7	1.7	1.7	1.7
Soglia di carico acqua fredda	l/min	-	-	-	-
Pressione min. di alimentazione	bar	0.5	0.5	0.5	0.5
	MPa	0.05	0.05	0.05	0.05
Pressione di alimentazione consigliata	bar	2	2	2	2
	MPa	0.2	0.2	0.2	0.2
Pressione max. di alimentazione (*)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
(*) Per una pressione di alimentazione superiore a 3 bar si consiglia di installare un riduttore di pressione.					

IT

Combustione (riferimento del gas G20)					
Portata d’aria (1013 mbar - 0°C)	m^3/h	54.5	39.3	70.5	43.4
Portata di scarico dei gas combusti a Pmin.	g/s	19.6	15	25.7	16.8
Temperatura fumi a P max. 73°C/53°C	°C	111	130	109	133.5

Caratteristica	Unità	C25 E	F25 H-MOD	C30 E	F30 H-MOD
Valore dei prodotti della combustione :					
Con gas G20 - 20 mbar					
CO	ppm	33	200	27	72
CO2	%	5.3	7.3	4.9	7.6
NOx ponderato	ppm	83	84	83	84

Elettrico					
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza assorbita	W	164	217	164	222
Intensità	A	0.71	0.98	0.71	1
Fusibile		2A	2A	2A	2A
Tipo di protezione		IPx4D	IPx4D	IPx4D	IPX4D

Caratteristica	Unità				
Dimensioni apparecchio:					
Altezza	mm	798	798	798	798
Larghezza	mm	450	450	450	450
Profondità	mm	365	365	365	365
Peso netto	kg	37	39	39	41
Omologazione CE		1312BR4874	1312BR4875		

Valore gas riferito al tipo di gas impostato	Unità	C25 E	F25 H-MOD	C30 E	F30 H-MOD
Gas metano G20 (*)					
Diametro iniettori bruciatore	mm	1.2	1.25	1.2	1.25
Diametro diaframma gas	mm	-	-	-	-
Pressione di alimentazione	mbar	20	20	20	20
Pressione minima al bruciatore	mbar	2.1	1.55	2.25	1.8
Pressione massima al bruciatore	mbar	12.4	11.8	12.7	12.1
Portata gas a potenza minima	m^3/h	1.05	0.53	1.3	0.63
Portata gas a potenza massima	m^3/h	2.84	2.88	3.44	3.44
Gas butano G30 (*)					
Diametro iniettori bruciatore	mm	0.73	0.77	0.73	0.77
Diametro diaframma gas	mm	-	-	-	-
Pressione di alimentazione	mbar	29	29	29	29
Pressione minima al bruciatore	mbar	3.5	4.3	3.63	3.3
Pressione massima al bruciatore	mbar	24.3	21.1	23.9	21.9
Portata gas a potenza minima	kg/h	0.78	0.47	0.97	0.47
Portata gas a potenza massima	kg/h	2.11	2.14	2.56	2.56
Gas propano G31 (*)					
Diametro iniettori bruciatore	mm	0.73	0.77	0.73	0.77
Diametro diaframma gas	mm	-	-	-	-
Pressione di alimentazione	mbar	37	37	37	37
Pressione minima al bruciatore	mbar	4.3	5.3	4.63	3.7
Pressione massima al bruciatore	mbar	30.8	27.4	30.5	27.8

Portata gas a potenza minima	kg/h	0.77	0.47	0.96	0.47
Portata gas a potenza massima	kg/h	2.08	2.11	2.52	2.52
Gas butano G230 (*)					
Diametro iniettori bruciatore	mm	-	1.35	-	1.4
Diametro diaframma gas	mm	-	-	-	-
Pressione di alimentazione	mbar	-	20	-	20
Pressione minima al bruciatore	mbar	-	1.57	-	1.08
Pressione massima al bruciatore	mbar	-	12.65	-	13.14
Portata gas a potenza minima	kg/h	-	0.41	-	0.49
Portata gas a potenza massima	kg/h	-	2.23	-	2.67
(*) rif. 15°C - 1013 mbar gas asciutto					

I dati non sono impegnativi. L’azienda si riserva di apportare modifiche senza preavviso.

IT